ISTITUTO: *Giovanni Paolo II*

CLASSE: *IV Liceo Linguistico*

MATERIA: *Matematica*

Modulo n° 1 Esponenziali e logaritmi	Contenuti Cognitivi
	- Grafico della funzione esponenziale - Proprietà delle potenze (ripasso) - Equazioni esponenziali elementari - Disequazioni esponenziali elementari - Grafico della funzione logaritmica - Proprietà dei logaritmi - Equazioni logaritmiche elementari. - Disequazioni logaritmiche elementari - Relazione tra esponenziale e logaritmo: equazioni e disequazioni

Modulo n° 2 Funzioni goniometriche	Contenuti Cognitivi
	- La misura degli angoli in gradi e radianti - La circonferenza goniometrica e gli angoli - Le funzioni seno e coseno - La prima relazione fondamentale - Le funzioni tangente e cotangente - La seconda relazione fondamentale - Espressioni nel primo quadrante - Riduzione al primo quadrante: espressioni - Grafico di funzioni goniometriche - Equazioni goniometriche elementari - Disequazioni goniometriche elementari

Modulo n° 3 Trigonometria	Contenuti Cognitivi
	- Teoremi sui triangoli rettangoli - La risoluzione dei triangoli rettangoli - Teorema dell'area - Teoremi sui triangoli qualunque

Modulo n° 4 Le funzioni	Contenuti Cognitivi
	- Classificazione - Concetti grafici e insiemistici: • dominio, codominio e immagine della funzione • funzioni iniettive, suriettive e biunivoche • funzioni invertibili • segno e zeri di una funzione • crescenza e concavità - Funzioni pari e dispari